



## Bedienungsanleitung für den Betreiber



Öl-Brennwert-Unit EcoStar<sup>Plus</sup>... / EcoStar<sup>Plus</sup>... HS

für Heizöl EL

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>3</b>
1.1	Unterlagenverwendung .....	3
1.1.1	Aufbewahrung der Unterlagen .....	3
1.2	Geräte-Identifikation .....	3
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
1.4	Symbolerklärung .....	3
1.5	Verantwortung des Betreibers .....	4
1.6	Besondere Gefahren .....	4
1.7	Anforderungen an den Aufstellort .....	5
<b>2</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>6</b>
2.1	Bedienung .....	6
2.1.1	Gerät ein- und ausschalten .....	6
2.1.2	Bedieneinheit .....	6
2.1.3	Einstellprinzip .....	7
2.1.4	Menüübersicht .....	8
2.1.5	Grundanzeige konfigurieren .....	9
2.1.6	Funktionen der Schnellwahltasten .....	10
<b>3</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>17</b>
3.1	Wartung .....	17
3.1.1	Fülldruck kontrollieren .....	17
3.1.2	Pflege .....	17
3.2	Sicherheitsrelevante Komponenten .....	17
3.2.1	Aufzählung typischer Verschleißteile .....	17
<b>4</b>	<b>Störung – Ursache und Behebung</b> .....	<b>18</b>
4.1	Mängel im Heizbetrieb .....	18
4.2	Störungsbehebung .....	18
<b>5</b>	<b>Gewährleistung</b> .....	<b>19</b>
5.1	Gewährleistung .....	19
5.1.1	Ersatzteile .....	19
5.1.2	Haftungsbeschränkung .....	19
<b>6</b>	<b>Energiespartipps</b> .....	<b>20</b>
6.1	Energiespartipps .....	20
<b>7</b>	<b>Index</b> .....	<b>23</b>

## 1.1 Unterlagenverwendung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise für den sicheren Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für den Betrieb sowie die Bedienung und Einstellung des Gerätes ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.



### HINWEIS!

Die inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den gewerblichen Schutzrechten. Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar.

### 1.1.1 Aufbewahrung der Unterlagen



### HINWEIS!

Diese Anleitung muss am Gerät verbleiben, damit sie auch bei einem späteren Bedarf zur Verfügung steht. Bei einem Betreiberwechsel muss die Anleitung an den nachfolgenden Betreiber übergeben werden.

## 1.2 Geräte-Identifikation

Typbezeichnung und Seriennummer des Gerätes befinden sich auf dem Typenschild.

Das Typenschild befindet sich auf der oberen Verkleidung vor dem Abgasanschluss.

- ➔ Lassen Sie die nachstehenden Zeilen von Ihrem Heizungsfachmann ausfüllen, um im Falle eines Kundendienstes die notwendigen Daten schnell griffbereit zu haben:

Typbezeichnung: \_\_\_\_\_

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Datum der Inbetriebnahme: \_\_\_\_\_

## 1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte dürfen nur zur Erwärmung von Heizungswasser und/oder zur Warmwasserbereitung, z.B. für Ein- und Mehrfamilienhäuser, eingesetzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden übernimmt die MHG Heiztechnik keine Haftung. Das Risiko trägt allein der Anlagenbetreiber.

## 1.4 Symbolerklärung

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Personenschutz sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb.

- ➔ Halten Sie die in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise ein, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



### GEFAHR!

... weist auf lebensgefährliche Situationen durch elektrischen Strom hin.



### WARNUNG!

... weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



### VORSICHT!

... weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



### ACHTUNG!

... weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



### HINWEIS!

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

- ➔ Symbol für erforderliche Handlungsschritte
- Symbol für erforderliche Aktivitäten
- Symbol für Aufzählungen

## 1.5 Verantwortung des Betreibers



### WARNUNG!

Lebensgefahr bei unzureichender Qualifikation! Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

Deshalb:

- Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten sowie Reparaturen oder Änderungen der eingestellten Brennstoffmenge müssen durch eine Heizungsfachkraft erfolgen.



### HINWEIS!

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- ➔ Führen Sie an diesem Gerät nur die Tätigkeiten aus, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.
- ➔ Um Gefahren zu vermeiden, benutzen Sie das Gerät nur:
  - Für die bestimmungsgemäße Verwendung
  - In sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand
  - Unter Beachtung der Produktunterlagen
  - Unter Einhaltung der notwendigen Wartungsarbeiten
  - Unter Einhaltung der technisch bedingten Minimal- und Maximalwerte
  - Wenn keine Störungen vorliegen, die die Sicherheit beeinträchtigen.
  - Wenn alle am und im Gerät angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise vorhanden und lesbar sind.
- ➔ Halten Sie in gewerblichen Einrichtungen neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung, auch die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel ein.

## 1.6 Besondere Gefahren

- ➔ Beachten Sie die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung, um Gesundheitsgefahren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

### Elektrischer Strom



### GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen führt zu schwersten Verletzungen.

Deshalb:

- ➔ Schalten Sie bei Beschädigungen der Isolation die Spannungsversorgung sofort ab.
- ➔ Veranlassen Sie die Reparatur.
- ➔ Lassen Sie Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen.

### Heizölaustritt



### WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch herumfliegende Bauteile!

Durch Luftblasenbildung kommt es zu Verpuffungen.

Deshalb:

- ➔ Lassen Sie undichte Heizöl-Leitungen unverzüglich von einer Heizungsfachkraft reparieren.
- ➔ Schalten Sie beim Befüllen des Tanks den Brenner ab. Lassen Sie den Brenner anschließend ca. 3 Std. abgeschaltet, damit eine Entgasung des Öls und das Absetzen der Schwebstoffe gewährleistet ist.
- ➔ Lassen Sie den Öltank niemals komplett leeren.

### Heizungswasser



### WARNUNG!

Vergiftungsgefahr durch Heizungswasser! Die Verwendung von Heizungswasser führt zu Vergiftungen.

Deshalb:

- ➔ Verwenden Sie Heizungswasser niemals als Trinkwasser, da es durch gelöste Ablagerungen und chemische Stoffe verunreinigt ist.

## Veränderungen am Gerät

**WARNUNG!**

Lebensgefahr durch Austreten von Gas, Abgas und elektrischem Schlag sowie Zerstörung des Gerätes durch austretendes Wasser!

Bei Veränderungen am Gerät erlöscht die Betriebslaubnis!

Deshalb:

Nehmen Sie keine Veränderungen an folgenden Dingen vor:

- Am Heizgerät
- An den Leitungen für Gas, Abgas, Zuluft, Wasser und Strom
- Am Sicherheitsventil und an der Ablaufleitung für das Kondensat
- An baulichen Gegebenheiten, die Einfluss auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.

## Wasseraustritt

**ACHTUNG!**

Geräte- und Gebäudeschaden durch Wasser! Wasser kann durch Leckagen unkontrolliert austreten.

Deshalb:

- ➔ Schalten Sie das Gerät aus.
- ➔ Schließen Sie die Absperrhähne am Gerät.
- ➔ Veranlassen Sie die Reparatur.

## Korrosionsschutz

**ACHTUNG!**

Anlagenschaden durch Korrosion!

**Die folgenden Stoffe können unter ungünstigen Umständen zur Korrosion - auch in der Abgasleitung - führen.**

Deshalb:

- ➔ Verwenden Sie in der Umgebung des Gerätes keine Sprays, Lösungsmittel, Farben, Klebstoffe, chlorhaltigen Reinigungsmittel etc.

## Frostschutz

**ACHTUNG!**

Anlagenschaden durch Frost!

Die Heizungsanlage kann bei Frost einfrieren.

Deshalb:

- ➔ Lassen Sie die Heizungsanlage während einer Frostperiode in Betrieb, damit die Räume ausreichend temperiert werden. Dies gilt auch bei Abwesenheit des Betreibers oder wenn die Räume unbewohnt sind.

**1.7 Anforderungen an den Aufstellort**

Am Aufstellort des Gerätes müssen die nachstehenden Anforderungen erfüllt sein:

- Betriebstemperatur +5°C bis +45°C
- Trocken, frostsicher, gut be- und entlüftet
- Kein starker Staubanfall
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit
- Keine Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (enthalten z.B. in Lösungsmitteln, Klebern, Spraydosens)

**WARNUNG!**

Lebensgefahr durch Feuer!

Leicht entzündliche Materialien oder Flüssigkeiten können in Brand geraten.

Deshalb:

- ➔ Verwenden oder lagern Sie keine explosiven oder leicht entflammaren Stoffe (z.B. Benzin, Farben, Papier, Holz) im Aufstellungsraum des Gerätes.
- ➔ Trocknen oder lagern Sie keine Wäsche oder Bekleidung im Heizraum.
- ➔ Betreiben Sie die Geräte nicht in explosibler Atmosphäre.

Nachstehende Veränderungen dürfen nur in Absprache mit dem Bezirksschornsteinfeger erfolgen:

- Das Verkleinern oder Verschließen der Zu- und Abluftöffnungen
- Das Abdecken des Schornsteins
- Das Verkleinern des Aufstellraums

**HINWEIS!**

Werden diese Hinweise nicht beachtet, entfällt für auftretende Schäden, die auf einer dieser Ursachen beruhen, die Gewährleistung.

## 2.1 Bedienung

### 2.1.1 Gerät ein- und ausschalten

➔ Schalten Sie den Ein-/Ausschalter ① am Unit-Schaltfeld ein.



Abb. 1: Unit-Schaltfeld mit Sicherheits- und Funktionselementen

Legende zu Abb. 1:

Kürzel	Bedeutung
①	Ein-/Ausschalter (I/O)
②	Sicherung (6,3 AT)
③	Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)
④	Entstörtaster Brenner

### 2.1.2 Bedieneinheit

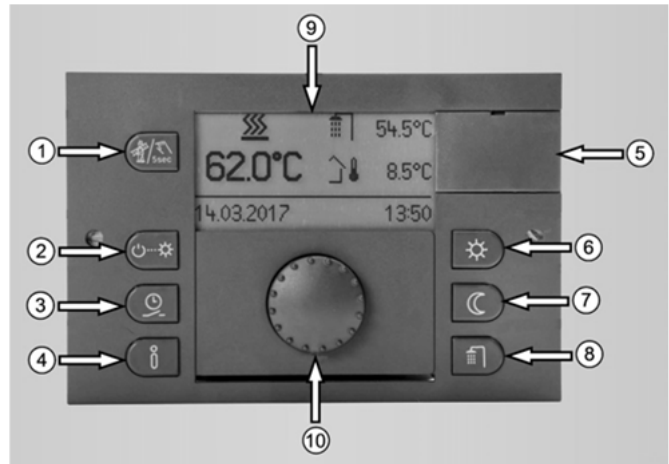


Abb. 2: Bedieneinheit heatcon! MMI

Legende zu Abb. 2:





Kürzel	Bedeutung
①	Emissionsmessung und Handbetrieb
②	Betriebsart für Heiz- und Absenkeprogramme
③	Einstellung der Schaltzeiten
④	Informationstaste für die Abfrage von Temperaturen und Betriebszuständen
⑤	Abdeckungsclip für Service-Buchse mit Kennzeichnung
⑥	Gewünschte Wohlfühltemperatur und Spartemperatur
⑦	Gewünschte Absenktemperatur
⑧	Gewünschte Warmwasser-Tagtemperatur
⑨	Display
⑩	Drehknopf zum Drehen und Drücken

### 2.1.3 Einstellprinzip

Die Bedienung erfolgt über den Drehknopf und die Menü-tasten an der Bedieneinheit heatcon! MMI.

#### Drehknopf

Mit dem Drehknopf wird durch die Menüs navigiert und Parameter und Werte geändert.

Aktion		Beschreibung
Drehen		- Navigation durch die Menüs - Einstellen von Parametern und Werten
Kurzes Drücken (1x)		- Auswählen von Menüs und Parametern - Bestätigen der Eingabe von Parametern
Langes Drücken (>3s)		- Aufrufen des Hauptmenüs
	Taste Info	Abfrage oder schrittweise Rückkehr zur vorherigen Ebene



**HINWEIS!**  
Wird während ca. 2 Min. keine Taste gedrückt, kehrt das Bediendisplay automatisch zur Grundanzeige zurück.

#### Auswahl und Ändern von Menüs und Parametern

Wird im Menü der Scroll-Balken angezeigt, gibt es weitere Auswahlmöglichkeiten im Menü. Durch diese wird durch Drehen des Drehkopfes navigiert.

Werden Menüs / Parameter **fett hervorgehoben**, können sie durch Drücken des Drehknopfes ausgewählt werden.

Zum Ändern der **fett hervorgehoben** Parameter muss zunächst der Drehknopf gedrückt werden. Anschließend kann der **fett hervorgehobene** Wert durch Drehen des Drehkopfes verändert werden.

Zum Speichern der Einstellung muss der Drehknopf gedrückt werden.

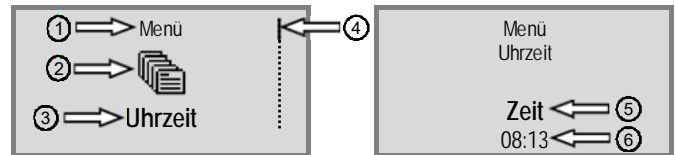


Abb. 3: Menü- und Parameterdarstellung

Legende zu Abb. 3:

Kürzel	Bedeutung
①	Menüebene
②	Menü-Symbol
③	Untermenü
④	Scroll-Balken
⑤	Parameter
⑥	Aktueller Wert

#### Funktion der Info-Taste

Innerhalb von Menüs wird durch Drücken der Info-Taste rückwärts durch die Menüebenen navigiert.

#### Schnellwahltasten

Über die Schnellwahltasten werden Funktionen aktiviert bzw. deaktiviert. Es können bestimmte Menüs direkt aufgerufen werden, um Werte schnell zu ändern.

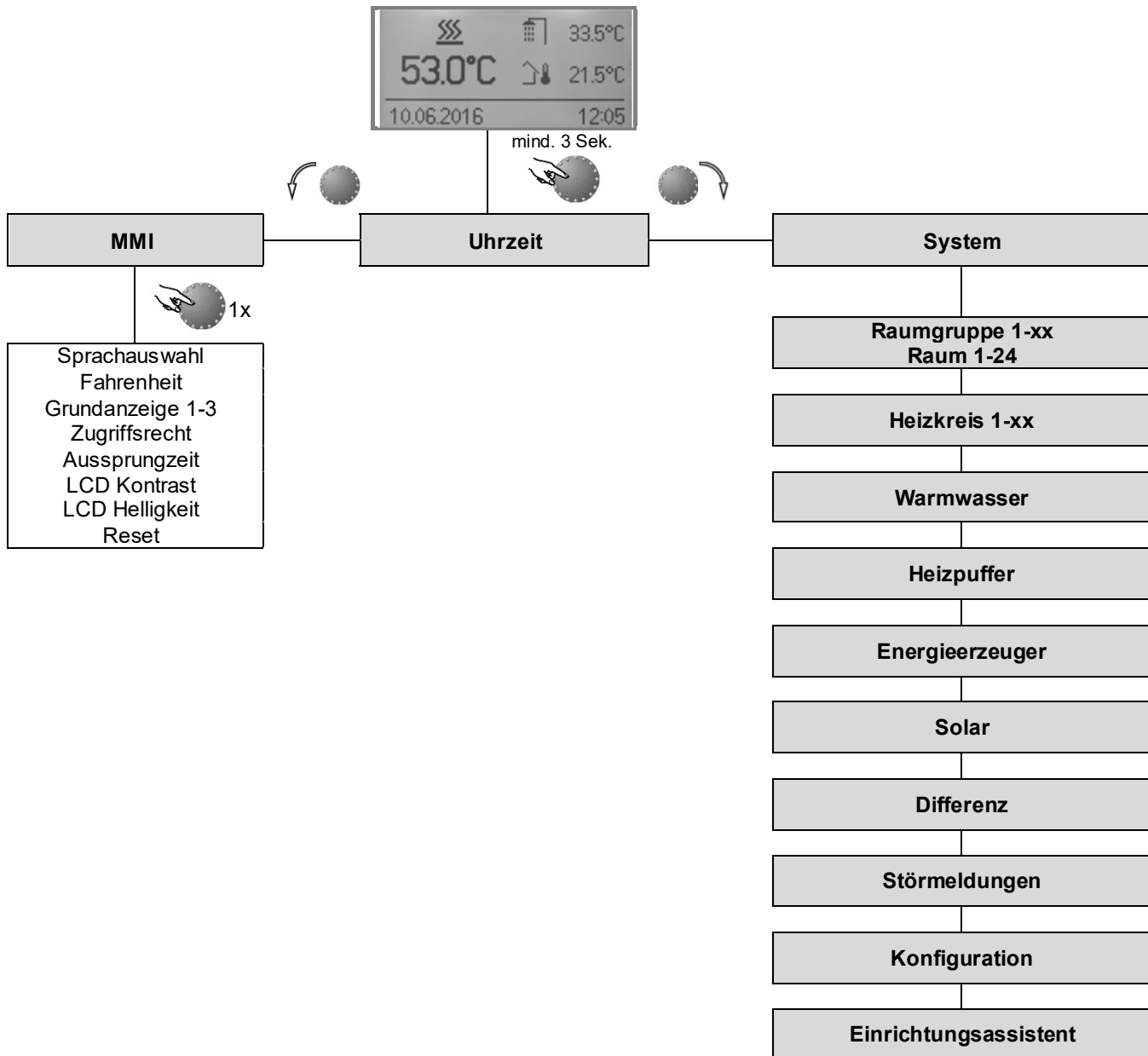
Taste	Beschreibung
	Kurz Drücken: Starten der Emissionsmessung Lange Drücken (ca. 5 sec.): Aktivierung Handbetrieb Energieerzeuger
	Aufruf des Menüs "Szenen und Betriebsarten"
	Aufruf des Menüs "Schaltzeiten"
	Aufruf des Menüs "Information"
	Aufruf des Menüs "Wohlfühl- und Spartemperatur"
	Aufruf des Menüs "Absenktemperatur"
	Aufruf des Menüs "Warmwasser"

## 2.1.4 Menüübersicht



### HINWEIS!

Der Umfang der angezeigten Menüs und Parameter hängt von der Anlagenkonfiguration ab und kann von der Darstellung abweichen.





## 2.1.5 Grundanzeige konfigurieren

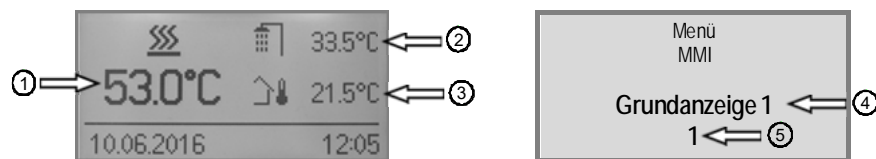


Abb. 4: heatcon! MMI — Grundanzeige konfigurieren

Legende zu Abb. 4:

Kürzel	Bedeutung
①	Grundanzeige Position 1
②	Grundanzeige Position 2
③	Grundanzeige Position 3

Kürzel	Bedeutung
④	Ausgewählte Position der Grundanzeige
⑤	Auswahl Temperatur 1-15

Über das MMI-Menü können die in der Grundanzeige dargestellten Temperaturen ausgewählt werden. Die Grundanzeige verfügt über drei Anzeigepositionen die mit 15 unterschiedlichen Temperaturen belegt werden können. Beispiele zeigt die nachstehende Tabelle:

Auswahl	Symbol	Beschreibung
AUS	—	Keine Anzeige
1		Energieerzeuger-Temperatur
2		Warmwasser-Temperatur
3		Außentemperatur
4		Vorlauftemperatur Heizkreis 1
5		Vorlauftemperatur Heizkreis 2
6		Vorlauftemperatur Heizkreis 3 (nur modulierende Pumpe mit Vorlauftemperaturfühler)
7		Heizpuffertemperatur
8		Kühlpuffertemperatur (nicht genutzt)
9, 10, 11		Vorlauftemperatur Differenzregler 1-3
12		Summenvorlauftemperatur
13		Rücklauftemperatur
14		Thermostat Schaltzustand
15	—	Nicht genutzt

Tab. 1: Auswahlmöglichkeiten

## 2.1.6 Funktionen der Schnellwahlkosten

### Emissionsmessung



#### **VORSICHT!**


**Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!**

Bei aktivierter Emissionsmessung besteht Verbrühungsgefahr durch Aufheizen des Warmwassers über 60 C.

Deshalb:

- Die Funktion „Emissionsmessung“ darf nur durch Heizungsfachkräfte aktiviert werden.
- Mischen Sie bei Benutzen der Warmwasserentnahmestellen genügend kaltes Wasser zu.


#### Deaktivieren:

- ➔ Drücken Sie die Taste Emissionsmessung/Handbetrieb  kurz, um das Programm zu deaktivieren.


### Handbetrieb

Bei aktiviertem Handbetrieb wird die benötigte Wärmeerzeugertemperatur mit dem Drehknopf entsprechend dem jeweiligen Wärmebedarf manuell vorgegeben (hat bei Betrieb als Heizkreiserweiterung keine Auswirkungen). Alle Pumpen sind in Betrieb, vorhandene Mischer werden stromlos geschaltet und können entsprechend der Wärmeanforderung von Hand betätigt werden.

#### Aktivieren:

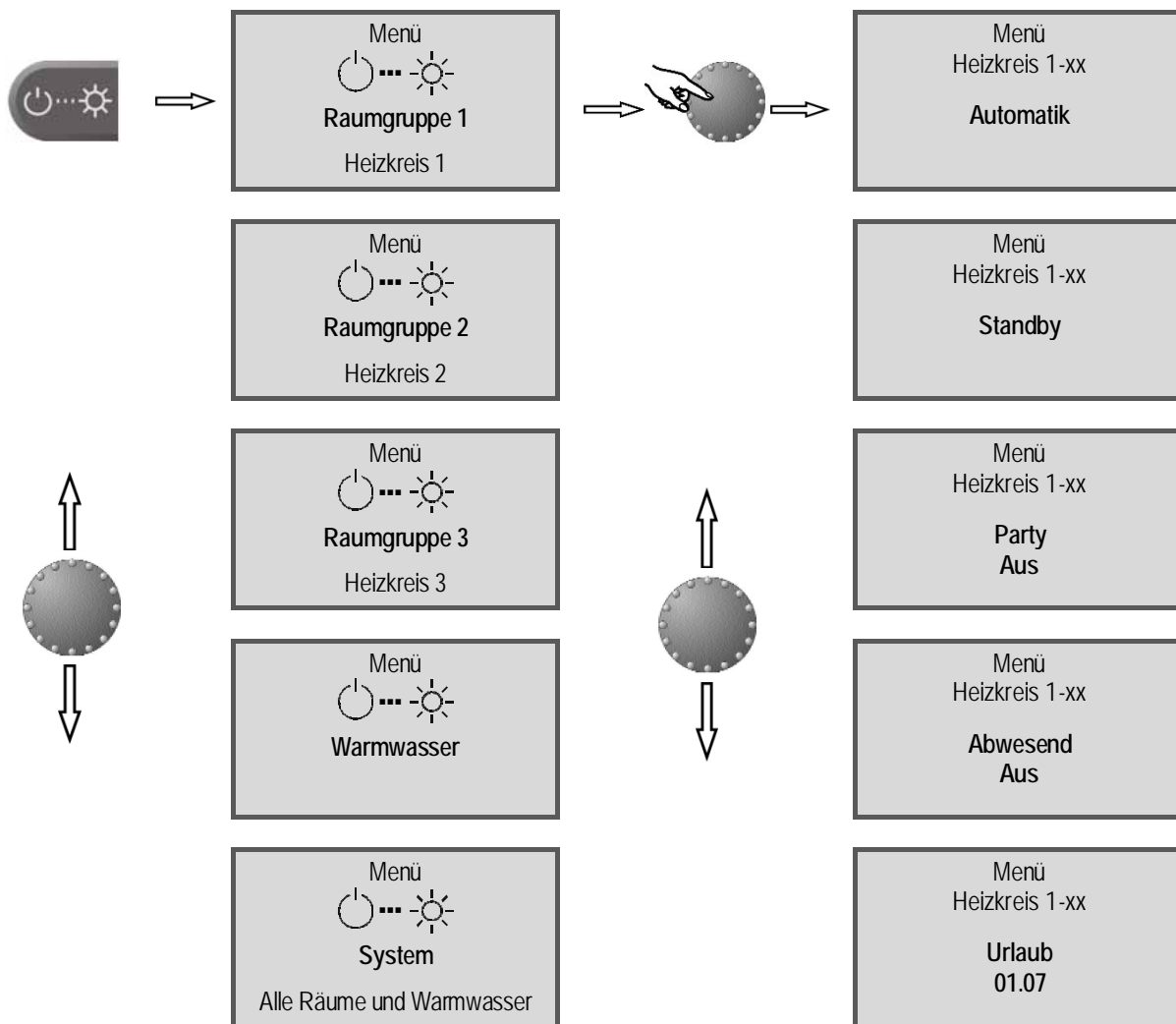
- ➔ Drücken Sie zum Aktivieren des Handbetriebs die Taste  für 5 Sek.
- ➔ Stellen Sie die gewünschte Temperatur des Energieerzeugers mit dem Drehknopf ein. Der Sollwert ist zwischen der Minimal- und Maximal-Temperatur des Energieerzeugers einstellbar.
- ➔ Stellen Sie ggf. die in den Heizkreisen vorhandenen Mischer manuell ein.

#### Deaktivieren:

- ➔ Drücken Sie die Taste  kurz, um den Handbetrieb zu deaktivieren.

**Betriebsarten und Szenen**

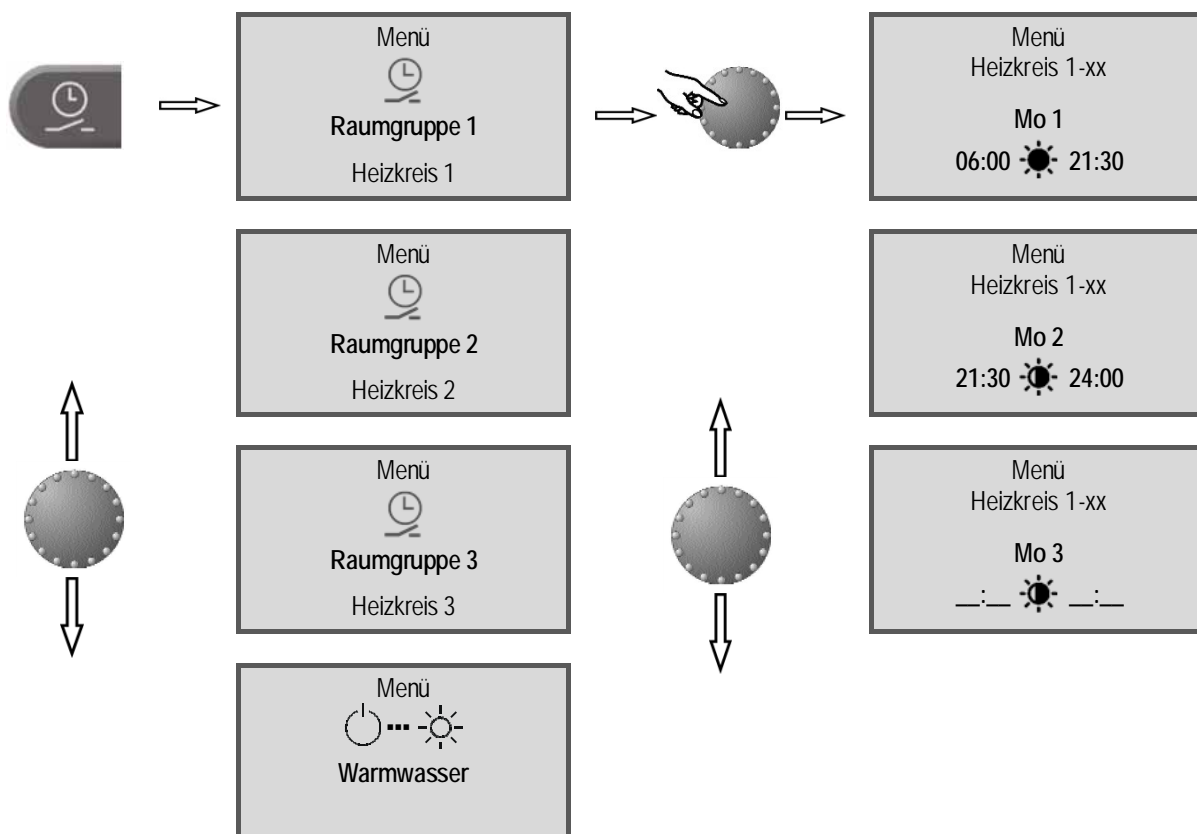
Im Menü "Szenen / Betriebsarten" kann die Betriebsart für die einzelnen Raumgruppen (Heizkreise), die Warmwasserbereitung oder für das gesamte System eingestellt werden.



**HINWEIS!**  
 Legende siehe nächste Seite!

Betriebsart	Beschreibung
Automatik	Automatikbetrieb für den gewählten Heizkreis.
Standby	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Betriebsart "Standby" senkt die Temperatur in den zugeordneten Räumen auf die eingestellte Frostschutztemperatur.</li> <li>- Im Gegensatz zur Szene Urlaub hat die Standby Funktion keine zeitliche Begrenzung.</li> <li>- Wird die Standby Funktion für alle Räume/Raumgruppen aktiviert, wird auch die Warmwasserbereitung frostgesichert abgeschaltet.</li> </ul>
Party	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Betriebsart "Party" ermöglicht das Überlagern der für die zugeordneten Räume eingestellten Schaltzeiten.</li> <li>- Solange die Betriebsart "Party" aktiv ist, gilt für die zugeordneten Räume die entsprechende Wohlfühltemperatur.</li> <li>- Die Betriebsart wird nach Ablauf der eingestellten Laufzeit deaktiviert.</li> <li>- Einstellbereich: Aus bis + 12 h in Schritten von 0,5 h</li> </ul>
Abwesend	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Betriebsart "Abwesend" ermöglicht das Überlagern der für die zugeordneten Räume eingestellten Schaltzeiten.</li> <li>- Solange die Betriebsart "Abwesend" aktiv ist, gilt für die zugeordneten Räume die Absenkttemperatur.</li> <li>- Die Szene wird nach Ablauf der eingestellten Laufzeit deaktiviert.</li> <li>- Einstellbereich: Aus bis + 12 h in Schritten von 0,5 h</li> </ul>
Urlaub	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Betriebsart "Urlaub" ermöglicht die Einstellung der Urlaubsdauer in Tagen. Dabei wird die Urlaubsdauer ab dem aktuellen Tag über den Drehregler im Format TT MM JJ (Tag, Monat, Jahr) eingegeben. Die Aktivierung der Urlaubsfunktion bewirkt, dass die Mindesttemperatur (Frostschutz) der Räume nicht unterschritten wird.</li> <li>- Die Warmwasserbereitung wird für die Laufzeit der Betriebsart deaktiviert. Ein eingestellter Legionellenschutz bleibt aber weiter aktiv.</li> <li>- Einstellbereich: Tag/Monat/Jahr einstellbar.</li> </ul>
Zauberstab (Nur bei Bedienung über die heatapp! App)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In der Betriebsart "Zauberstab" wurde die Wunschtemperatur über das Drehrad in der heatapp! App verändert.</li> <li>- Die Änderung der Wunschtemperatur gilt einmalig bis zum Schaltzeitenwechsel, mindestens jedoch für 3 Stunden.</li> </ul>

## Schaltzeiten



Im Menü "Schaltzeiten" können für jede Raumgruppe (Heizkreis) und die Warmwasserbereitung individuelle Schaltzyklen programmiert werden. Zur Programmierung der Schaltzeiten stehen für jeden Wochentag maximal drei Schaltzyklen mit je einer Ein- und Ausschaltzeit zur Verfügung. Es kann zwischen Wohlfühl- ☀️ und Spartemperatur 🌑 gewählt werden.

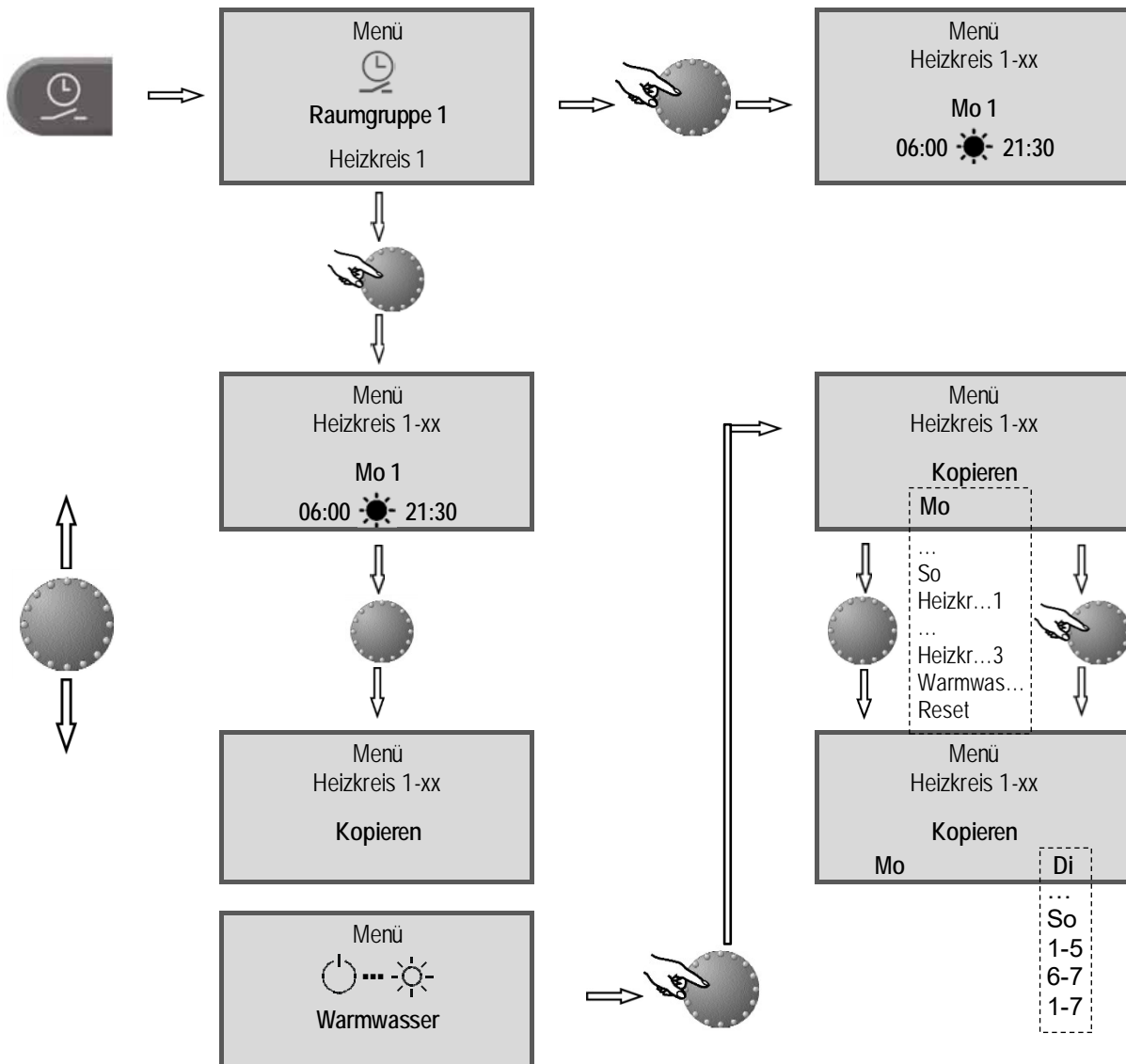
## Schaltzeit einstellen

- Wählen Sie die gewünschte Raumgruppe oder Menü Warmwasser aus.
- Stellen Sie für die jeweiligen Wochentage die gewünschten Schaltzyklen ein.
- Wählen Sie Wohlfühl- ☀️ oder Spartemperatur 🌑 aus.

**HINWEIS!**

- Das werksseitige Standardprogramm wird bei der Programmierung von individuellen Schaltzeiten überschrieben.
- Das Standardprogramm kann wiederhergestellt werden, daher sollte die individuelle Programmierung notiert oder durch die Erstellung eines Einrichtungsprotokolls gesichert werden.

## Schaltzeiten kopieren



Die Schaltzyklen eines bestimmten Tages oder der Heizkreise 1-3 und/oder von Warmwasser können auf andere Tage übertragen werden.

- ➔ Wählen Sie Untermenü "Kopieren" aus.
- ➔ Wählen Sie die gewünschten Schaltzyklen zum Kopieren aus.
- ➔ Wählen Sie den gewünschten Zieltag aus.

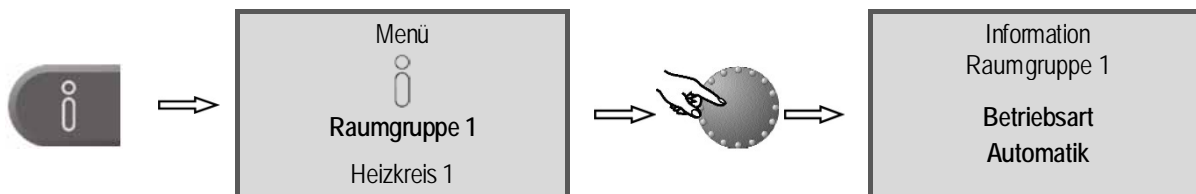
Die Schaltzyklen der Quelle werden auf den gewünschten Zieltag übertragen.

Quelle / Ziel	Beschreibung
Mo ... So	Wochentag Montag .... Sonntag
Heizkr... 1...3	Schaltzyklen von Heizkreis 1...3 als Quelle
Warmwas...	Schaltzyklen Warmwasser als Quelle
1-5	Wochentage Montag bis Freitag als Ziel
6-7	Wochentage Samstag und Sonntag als Ziel
1-7	Wochentage Montag bis Sonntag als Ziel
Reset	Reset als Quelle setzt das entsprechende Ziel auf das werksseitige Standardprogramm zurück.

## Informationsebene

Im Menü "Information" können alle vorhandenen Temperaturen und Systemzustände für jede Raumgruppe und jeden Heizkreis angezeigt werden.

Bei optionaler Anbindung an die heatapp!-Einzelraumregelung können auch die Raumtemperaturen der einzelnen Räume angezeigt werden.

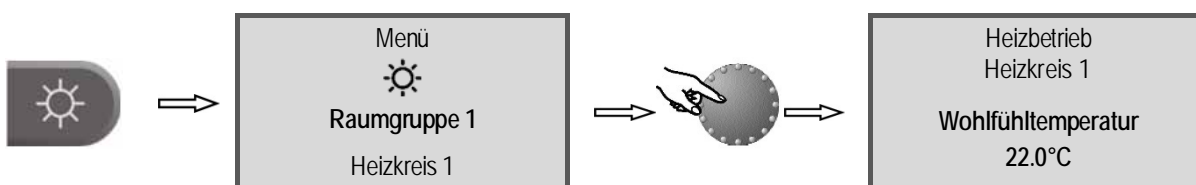


#### HINWEIS!

Das Menü "Information" dient nur der Anzeige von Werten, das Ändern von Werten und Parametern ist hier nicht möglich.

### Wohlfühl- und Spartemperatur

Im Menü "Wohlfühl- / Spartemperatur" ☀ werden die Wohlfühl- und die Spartemperatur für jede Raumgruppe und jeden Heizkreis eingestellt.

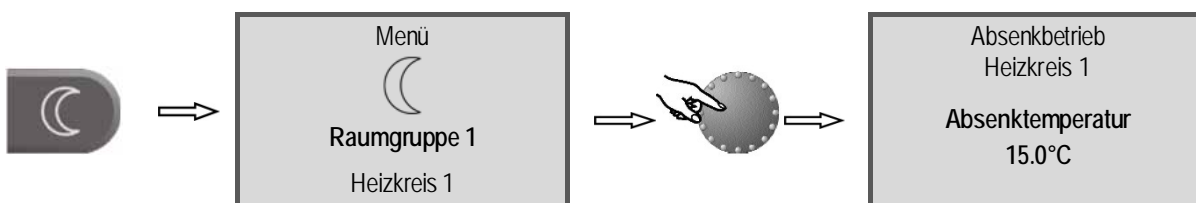


### Wohlfühl- / Spartemperatur einstellen

- ➔ Rufen Sie das Menü „Wohlfühl- / Spartemperatur“ ☀ auf.
- ➔ Wählen Sie die gewünschte Raumgruppe oder das gewünschte System aus.
- ➔ Stellen Sie die gewünschte Wohlfühl- und Spartemperatur ein.

### Absenktemperatur

Im Menü "Absenktemperatur" ☾ wird die Absenktemperatur für jede Raumgruppe und jeden Heizkreis eingestellt.

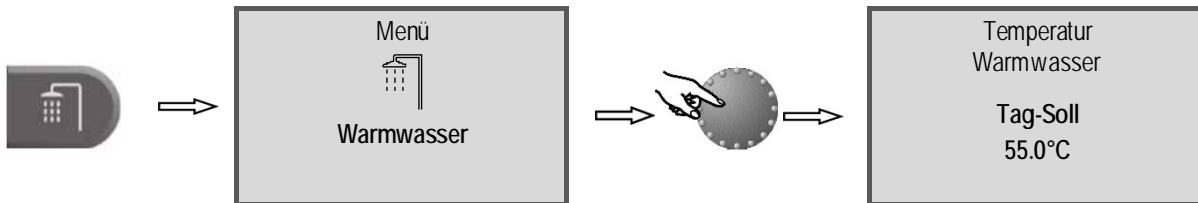


## Absenktemperatur einstellen

- ➔ Rufen Sie das Menü "Absenktemperatur" ☾ auf.
- ➔ Wählen Sie die gewünschte Raumgruppe oder das gewünschte System aus.
- ➔ Stellen Sie die gewünschte Absenktemperatur ein.

## Warmwasser

Im Menü "Warmwasser" wird die Warmwasser-Tagtemperatur eingestellt.



## Warmwasser-Tagtemperatur einstellen

- ➔ Rufen Sie das Menü "Warmwasser" auf.
- ➔ Stellen Sie die gewünschte Warmwasser-Tagtemperatur ein.

## Einrichtung der heatapp!

Die App ist die Bedienoberfläche des heatapp! Systems. Im Anschluss werden alle Einzelbereiche der App näher erläutert.

Die App greift Zuhause über die WLAN-Verbindung des Tablets oder Smartphones auf das heatapp! System zu. Dazu muss das heatapp! System mit dem Router verbunden und die WLAN-Verbindung auf dem Tablet oder Smartphone korrekt eingerichtet sein.

Die App ist für Geräte mit Apple iOS oder Android Betriebssystem in den jeweiligen AppStores (iTunes bzw. Google Play) verfügbar.

Die verwendeten mobilen Endgeräte (z. B. Smartphones, Tablets usw.) müssen folgende Systemvoraussetzungen erfüllen:

- Apple iOS ab iOS 7.0
- Android ab Android 4.0



- ➔ Öffnen Sie den App Store bzw. Google Play, suchen Sie nach der heatapp! und installieren Sie diese auf Ihrem Endgerät.
- ➔ Nach erfolgreicher Installation wird das Icon für die App auf dem Desktop des Endgerätes angezeigt:
- ➔ Stellen Sie sicher, dass das Endgerät mit dem Heimnetzwerk verbunden ist, in dem sich auch die heatapp! base befindet.
- ➔ Rufen Sie dazu die WLAN-Einstellungen auf und kontrollieren Sie, ob das WLAN eingeschaltet und mit dem richtigen Netzwerk verbunden ist.
- ➔ Starten Sie die App.
- ➔ Entnehmen Sie weiterführende Informationen der „Bedienungsanleitung heatapp! system“ unter: <https://heatapp.de/service/downloads/>



### 3.1 Wartung

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die Anlage aus Gründen der Betriebsbereitschaft, Funktion und Wirtschaftlichkeit einmal im Jahr durch einen Beauftragten der Herstellerfirma oder einen anderen Sachkundigen überprüft wird. Hierbei ist die Gesamtanlage auf ihre einwandfreie Funktion hin zu prüfen und aufgefundene Mängel umgehend instand zu setzen.



#### WARNUNG!

**Lebensgefahr bei unzureichender Qualifikation!**

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

Deshalb:

- Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Änderung der eingestellten Brennstoffmenge dürfen nur von einer Heizungsfachkraft vorgenommen werden.



#### ACHTUNG!

**Geräteschaden durch unterlassene Wartung!**

Wird die Anlage keiner jährlichen Wartung unterzogen, verschleßen die Teile vorzeitig.

Deshalb:

- Gem. den Gewährleistungsbedingungen der MHG Heiztechnik ist eine fachgerechte jährliche Wartung vorgeschrieben.

#### 3.1.1 Fülldruck kontrollieren



Abb. 5: Manometer

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage ist es erforderlich, den Fülldruck in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Der Zeiger am Manometer muss im Bereich zwischen 1-2 bar stehen.

- ➔ Erfragen Sie den richtigen Fülldruck bei Ihrem Heizungsfachmann.
- ➔ Lassen Sie sich im korrekten Nachfüllen der Heizungsanlage von Ihrem Heizungsfachmann einweisen.
- ➔ Füllen Sie die Heizungsanlage nach, wenn der Fülldruck unter den vom Heizungsfachmann benannten Wert fällt.

#### 3.1.2 Pflege



#### ACHTUNG!

**Geräteschaden durch unsachgemäße Handhabung!**

Die Verkleidung oder die Bedienelemente können beschädigt werden.

Deshalb:

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch, ggf. mit Seife oder Spülmittel.

Verwenden Sie keine scharfen oder ätzenden Reinigungsmittel.

### 3.2 Sicherheitsrelevante Komponenten

Um die Sicherheit von Wärmeerzeugern und Komponenten zu erhalten, müssen sicherheitsrelevante Komponenten turnusmäßig bei Wartungen durch die Heizungsfachkraft geprüft und erforderlichenfalls ausgetauscht werden.

#### 3.2.1 Aufzählung typischer Verschleißteile

Die Verschleißteile müssen turnusmäßig bei Wartungen durch die Heizungsfachkraft geprüft und erforderlichenfalls ausgetauscht werden.

Beschreibung
Dichtung für Schauloch
Kesseltürdichtung
Keildichtung für Flansch
Dichtung Reinigunsklappe GWT
Dichtring, EPDM, 25x17x4 für Siphonanschluss
Dichtung für Siphon-Adapter
Lippendichtung DN 80 für Atec Abgasleitung
O-Ring 6x2mm EPDM 70°Shore für ATB

## 4.1 Mängel im Heizbetrieb

Mangel	Ursache	Behebung
Raumtemperatur zu niedrig	Raumtemperatur am Bediendisplay zu niedrig eingestellt	➔ Erhöhen Sie die Raumtemperatur am Bediendisplay
	Luft in der Heizungsanlage	➔ Entlüften Sie die Heizkörper
	Anlagendruck zu niedrig	➔ Füllen Sie Wasser nach
Raumtemperatur zu hoch	Heizkörper werden zu warm	➔ Senken Sie die Raumtemperatur am Bediendisplay
Temperatur steigt an, statt abzusinken	Tageszeit falsch eingestellt	➔ Überprüfen Sie die Einstellung
Zu hohe Raumtemperatur im Reduziertbetrieb	Reduziertemperatur zu hoch eingestellt	➔ Senken Sie die Reduziertemperatur
Trinkwarmwasser wird nicht warm	Trinkwarmwassertemperatur zu niedrig eingestellt	➔ Erhöhen Sie die Trinkwarmwassertemperatur
	Schaltzeiten für das Zeitschaltprogramm Trinkwarmwasser falsch eingestellt	➔ Ändern Sie die Schaltzeiten im Zeitschaltprogramm

## 4.2 Störungsbehebung

➔ Stimmen Sie die Vorgehensweise mit Ihrer Heizungsfachkraft ab.

### 4.1 Fehlermeldungen heatcon!

Im Display des heatcon! MMI werden Fehlermeldungen automatisch im Wechsel mit der Grundanzeige angezeigt. Stehen mehrere Fehlermeldungen gleichzeitig an, werden diese nacheinander angezeigt.

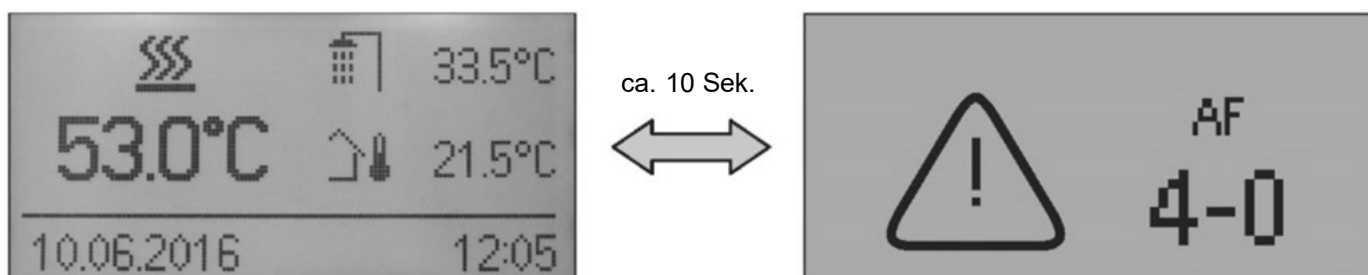


Abb. 6: Beispiel einer Fehlermeldung im heatcon! MMI

➔ Wenden Sie sich bei Fehlermeldungen im heatcon! an Ihre Heizungsfachkraft.

## 5.1 Gewährleistung

Die EcoStar plus von MHG erbringt ihre einwandfreie Funktion bei fachgerechter Installation, Inbetriebnahme und Wartung.



### HINWEIS!

Die Brennwertkessel sind geeignet zur Verfeuerung von Heizöl entsprechend der DIN 51603-1. Zudem sind die Brennwertkessel für Bioheizöle mit einem FAME-Anteil (Biodiesel) von bis zu 10% nach DIN SPEC 51603-6 EL A Bio 10 freigegeben.



### HINWEIS!

- Eine rußfreie und totale Verbrennung kann ohne den Zusatz von Verbrennungsverbessern erreicht werden.
- Gegen den Einsatz von aschefreien Heizölzusätzen (Additiven) – wie z.B. Fließverbesserer – bestehen keine Einwände.
- Bei Verwendung von aschebildenden Heizölzusätzen (Additiven) kann der Gewährleistungsanspruch entfallen.

Für Einzelheiten zur Gewährleistung ist die Heizungsfachkraft zuständig.

### 5.1.1 Ersatzteile



### HINWEIS!

Bei Austausch nur Original-Ersatzteile von MHG verwenden: Einige Komponenten sind speziell für MHG-Geräte ausgelegt und gefertigt.

### 5.1.2 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die MHG Heiztechnik übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- die entsprechende produktbegleitende technische Dokumentation sowie etwaige weitere Produktunterlagen nicht beachtet wurden oder
- der Liefergegenstand nicht bestimmungsgemäß verwendet wurde oder
- nicht ausgebildetes Personal eingesetzt wurde oder
- der Liefergegenstand unsachgemäß installiert oder in Betrieb genommen oder unsachgemäß instandgesetzt oder verändert wurde
- nicht zugelassene Ersatzteile verwendet wurden oder
- die Wartungsintervalle oder -vorgaben nicht eingehalten wurden oder
- die Fabrikationsnummer oder sonstige Produktkennziffern entfernt oder unkenntlich gemacht wurden oder
- Schäden vorliegen, die auf Korrosion durch Kriechstrom oder Halogene in der Verbrennungsluft zurückzuführen sind oder
- Transportschäden oder Schäden vorliegen, die durch ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung oder durch fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebnahme des Liefergegenstandes verursacht worden sind oder
- nicht zugelassene Betriebsmittel Brennstoffsorten oder ungeeignete Brennereinstellungen verwendet wurden oder
- Schäden vorliegen, die infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung oder übermäßiger Beanspruchung des Liefergegenstandes, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstanden sind.

## 6.1 Energiespartipps

### Reduziertbetrieb der Heizungsanlage

Senken Sie die Raumtemperatur für die Zeiten der Nacht und der Abwesenheit ab. Während dieser Zeiten sollte die Raumtemperatur ca. 5°C niedriger eingestellt werden. Ein Absenken um mehr als 5°C bringt keine weitere Energieersparnis, da dann für den jeweils nächsten Heizbetrieb erhöhte Aufheizleistungen erforderlich sind. Nur bei längerer Abwesenheit, z.B. Urlaub, lohnt es sich, die Temperaturen weiter abzusenken. Achten Sie im Winter darauf, dass ein ausreichender Frostschutz gewährleistet bleibt.

### Raumtemperatur

Stellen Sie die Raumtemperatur nur so hoch ein, dass sie für Ihr persönliches Wohlbefinden ausreicht. Jedes Grad darüber hinaus bedeutet einen erhöhten Energieverbrauch von etwa 6%. Passen Sie die Raumtemperatur außerdem dem jeweiligen Nutzungszweck des Raumes an. Es ist normalerweise nicht erforderlich, Schlafzimmer oder selten benutzte Räume auf 20°C zu heizen.

### Gleichmäßig Heizen

In einer Wohnung mit Zentralheizung wird häufig nur ein einziger Raum beheizt. Über die Wände, Türen und Fenster werden die unbeheizten Nachbarräume mitbeheizt und es geht wertvolle Wärmeenergie verloren. Der Heizkörper des beheizten Raumes ist für eine solche Betriebsweise nicht mehr ausreichend. Die Folge ist, dass sich der Raum nicht genügend erwärmen lässt und ein unbehagliches Kältegefühl entsteht (derselbe Effekt entsteht, wenn Türen zwischen beheizten und nicht- oder eingeschränkt beheizten Räumen geöffnet bleiben).

Das ist falsches Sparen. Ein größerer Heizkomfort und eine sinnvollere Betriebsweise werden erreicht, wenn alle Räume einer Wohnung gleichmäßig und entsprechend ihrer Nutzung beheizt werden.

Außerdem kann die Bausubstanz leiden, wenn Gebäudeteile nicht oder nur unzureichend beheizt werden.

### Thermostatventile und Raumtemperaturregler

Mit Hilfe von Thermostatventilen in Verbindung mit einem Raumtemperaturregler oder witterungsgeführtem Regler kann die Raumtemperatur den individuellen Bedürfnissen angepasst werden. Es wird eine wirtschaftliche Betriebsweise der Heizungsanlage erzielt.

In dem Zimmer, in dem sich der Raumtemperaturregler befindet, stets alle Heizkörperventile voll geöffnet lassen. Es ist nicht erforderlich, die Raumtemperatur manuell durch Ab- und Aufdrehen der Thermostatventile zu regulieren. Die Temperaturregulierung wird durch das Thermostatventil selbst übernommen: Steigt die Raumtemperatur über den am Thermostatventil eingestellten Wert, schließt es automatisch, bei Unterschreiten des eingestellten Wertes öffnet es wieder.

### Raumeinheit und Thermostatventile nicht verdecken

Verdecken Sie die Raumeinheit nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände. Sie muss die zirkulierende Raumluft ungehindert erfassen können.

Verdeckte Thermostatventile können mit Fernfühler ausgestattet werden und bleiben dadurch weiter funktionsfähig.

### Angemessene Trinkwarmwassertemperatur

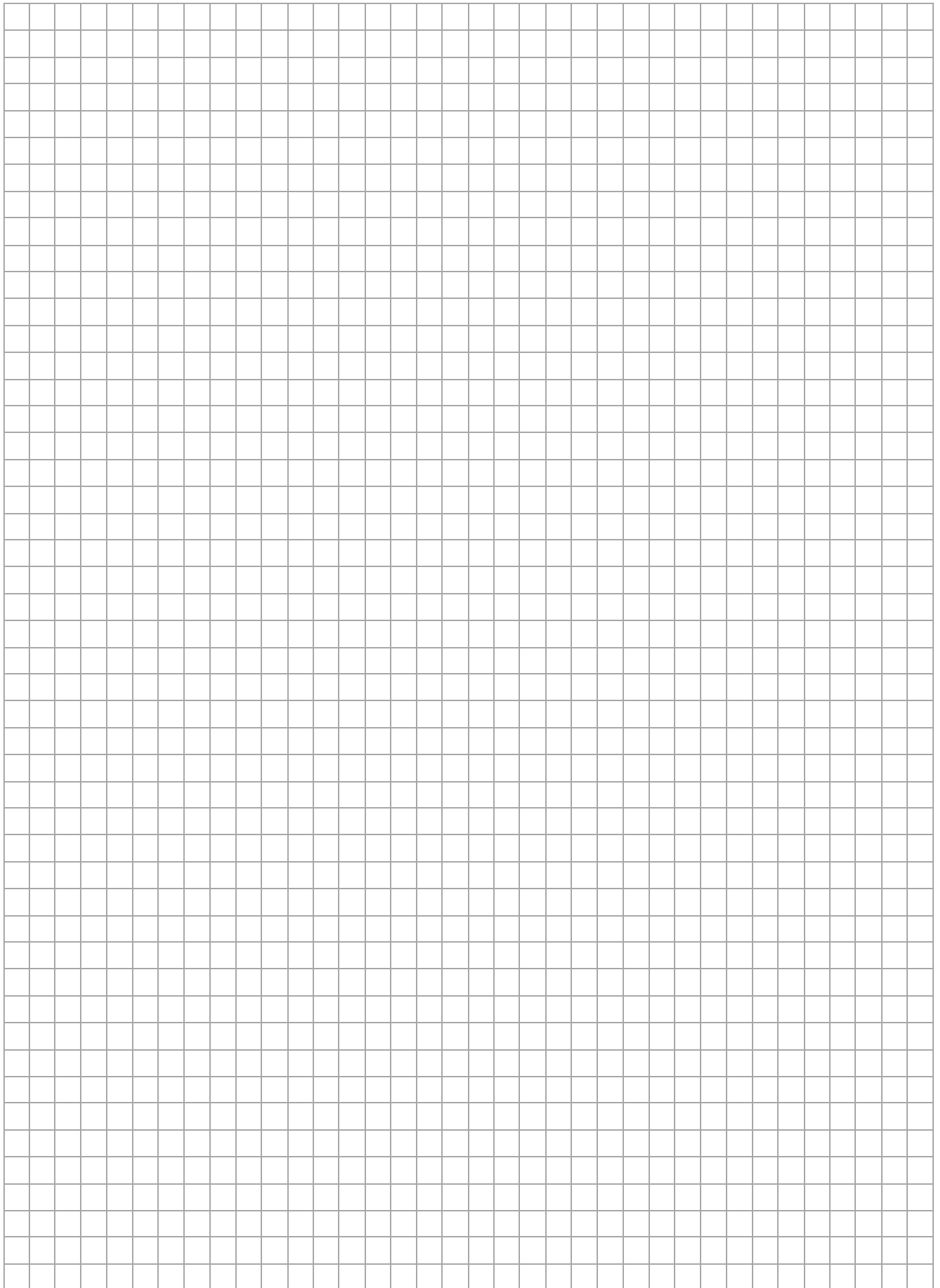
Sowohl für Heizgeräte mit integrierter Brauchwasserbereitung als auch für Heizgeräte mit angeschlossenem Warmwasserspeicher gilt: Das warme Wasser sollte nur soweit aufgeheizt werden, wie es für den Gebrauch notwendig ist. Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch. Bei Warmwassertemperaturen von mehr als 60°C kommt es außerdem zu verstärktem Kalkausfall, der die Funktion des Gerätes beeinträchtigt.

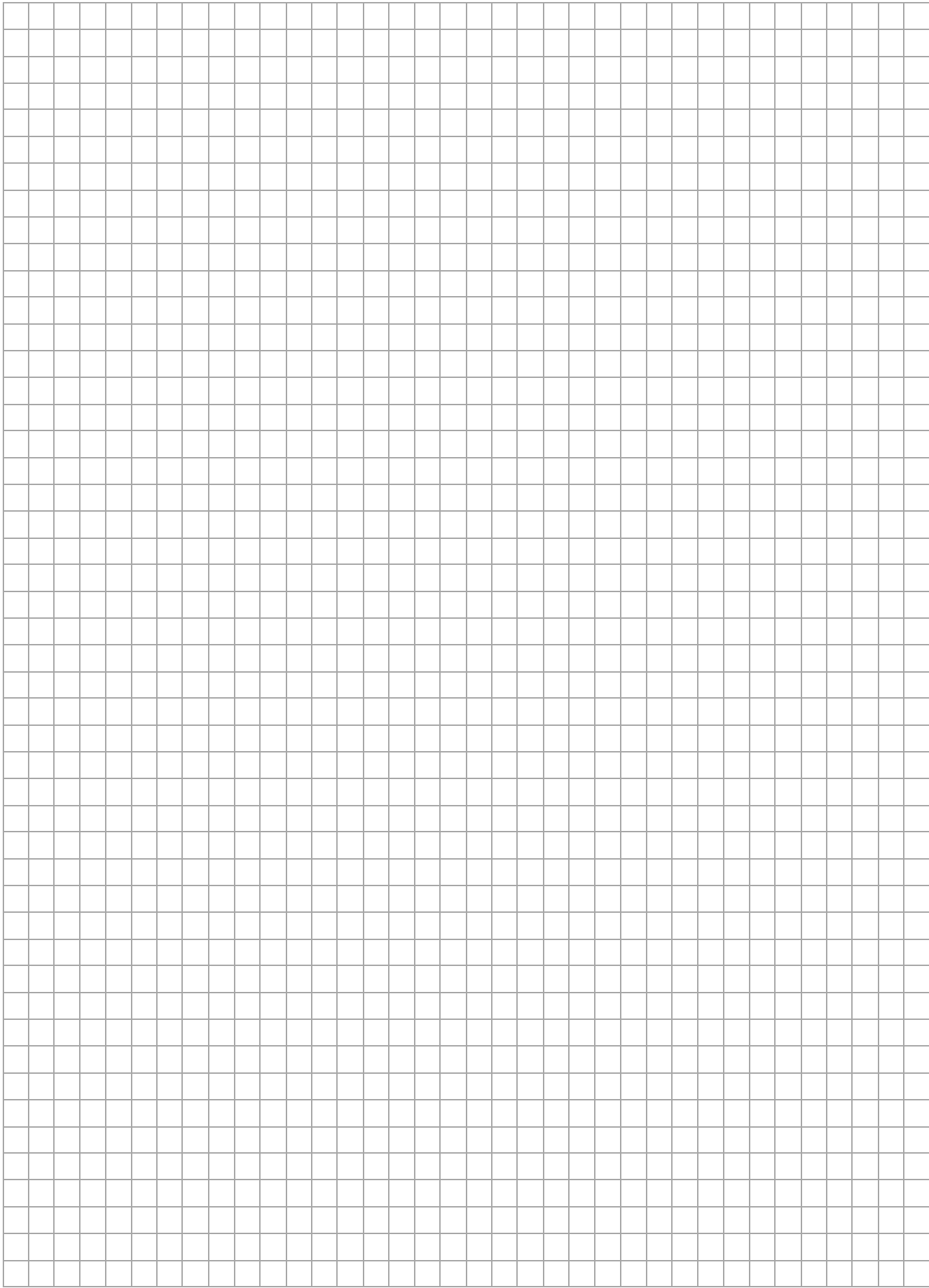
### Lüften der Wohnräume

Lassen Sie zum Lüften Fenster nicht auf Kipp stehen. Dabei wird dem Raum ständig Wärme entzogen, ohne die Raumluft nennenswert zu verbessern. Besser kurz aber intensiv lüften (Fenster ganz öffnen).

Während des Lüftens Thermostatventile zudrehen.

Durch diese Maßnahmen ist ein ausreichender Luftwechsel, ohne unnötige Auskühlung, gewährleistet.





**A**

Absenktemperatur .....	15
Absenktemperatur einstellen.....	16

**B**

Bedieneinheit .....	6
Betriebsarten.....	11

**D**

Drehknopf.....	7
----------------	---

**E**

Einrichtung der heatapp!.....	16
Elektrischer Strom.....	4
Entstörtaster.....	6
Ersatzteile .....	19

**F**

Frostschutz.....	5
Fülldruck kontrollieren.....	17

**H**

Heizölaustritt .....	4
Heizungswasser.....	4

**I**

Informationsebene .....	14
Info-Taste .....	7

**K**

Korrosionsschutz.....	5
-----------------------	---

**M**

Menüübersicht .....	8
---------------------	---

**P**

Pflege.....	17
-------------	----

**R**

Reduziertbetrieb der Heizungsanlage .....	20
---	----

**S**

Schaltzeiten einstellen .....	13
Schaltzeiten kopieren .....	14
Schnellwahltasten.....	7, 10
Spartemperatur .....	15
Störungsbehebung .....	18

**U**

Unit-Schaltfeld .....	6
-----------------------	---

**V**

Veränderungen am Gerät .....	5
Verschleißteile .....	17

**W**

Warmwasser-Tagtemperatur einstellen.....	16
Wartung .....	17
Wasseraustritt.....	5
Wohlfühl-/Spartemperatur einstellen .....	15
Wohlfühltemperatur .....	15



**MHG Heiztechnik GmbH**  
**Brauerstraße 2**  
**DE-21244 Buchholz i. d. N.**

**Telefon +49 (0) 4181 23 55-0**  
**Telefax +49 (0) 4181 23 55-191**

**[kontakt@mhg.de](mailto:kontakt@mhg.de)**  
**[www.mhg.de](http://www.mhg.de)**

Ihr Heizungsfachmann berät Sie gern: